

عوامل خطرزای اجتماعی، رفتاری و شیوه زندگی در بیماران مبتلا به سکتة حاد قلبی

بیمارستان امام، ۸۱-۱۳۷۹

شادروان دکتر سید حمید میرخانی-دکتر محمدرضا محمدحسینی-دکتر مهدی صنعت‌کار-دکتر رضایت پرویزی-دکتر منوچهر رادپور-دکتر جلال زمانی

بخش سی‌سی‌یو مجتمع بیمارستانی امام خمینی (ره) تهران، دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

مقدمه: در گذشته مهمترین عوامل بیماریزا خصوصاً در جوامع در حال پیشرفت، عوامل عفونی بوده است ولی در حال حاضر بیماریهای غیرواگیر، بخش عمده بیماریها را در کلیه جوامع در حال پیشرفت تشکیل می‌دهند. بیماریهای قلبی عروقی در این بین از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. شناسایی عوامل خطرزای بیماریهای قلبی عروقی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این پروژه با هدف تعیین عوامل خطر ساز سکتة حاد قلبی انجام شد.

مواد و روشها: در این طرح که به صورت یک طرح مورد شاهدهی از تابستان ۷۹ تا زمستان ۸۱ در بیمارستان امام تهران انجام شد، تعداد ۲۴۲ نفر مورد (افرادی که با تشخیص سکتة قلبی حاد در بیمارستان بستری شدند و حداقل ۲۴ ساعت در بیمارستان بصورت زنده حضور داشتند) و ۲۲۷ نفر شاهد به صورت غیر تصادفی ساده (Sequentail) برای شرکت در طرح انتخاب شدند. پس از ذکر پژوهشی بودن کار، پرسشنامه‌های از پیش آماده شده مخصوص برای افراد مورد و شاهد بطور جداگانه تکمیل شد که پرسشنامه‌ها داده‌ای مختلف را در زمینه گذشته بیماران از جهت برخورد با عوامل خطرزا مورد بررسی قرار می‌دادند. عوامل مورد بررسی عمدتاً شامل عوامل دموگرافیک و تغذیه‌ای، عوامل مربوط به مصرف دخانیات، فعالیت فیزیکی، عوامل مرتبط با خواب و استرس‌های روانی می‌گردیدند.

یافته‌ها: میانگین سنی افراد مورد بررسی $54/8 \pm 11/9$ سال بود که این رقم تفاوت معنی‌داری را بین افراد گروه مورد و شاهد نشان داد. قابل ذکر است که افراد گروه مورد و شاهد پیشاپیش از این جهت با یکدیگر همسان شده بودند. همچنین در این مطالعه تفاوت معنی‌داری بین فراوانی جنسی افراد مورد بررسی بدست نیامد. در این مطالعه دیده شد که فراوانی مصرف توتون و تنباکو در افراد گروه مورد بطور معنی‌داری بیش از افراد گروه شاهد بود ($P < 0/05$). همچنین فراوانی مصرف نوشابه‌های الکلی در افراد گروه شاهد بطور معنی‌داری بیشتر از افراد گروه مورد بود و در افراد گروه مورد دیده شد که فراوانی مصرف چای و میزان استرس در منزل و محیط کار بطور معنی‌داری بیش از افراد گروه شاهد بود ($P < 0/05$). تفاوت معنی‌داری بین میزان فعالیت در دو گروه مورد و شاهد مشاهده نشد. میزان خواب با کیفیت کم در گروه مورد بیشتر از گروه شاهد بود ($P < 0/027$).

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: در مجموع با توجه به یافته‌های این بررسی به نظر می‌رسد که مهمترین عوامل خطرزا در جامعه بررسی شده وضعیت تغذیه‌ای، مصرف دخانیات، تجربه استرس‌زها و بالا بودن میزان ادراک استرس، خواب با کیفیت کم و فعالیت ورزشی ناکافی بوده‌اند.

مقدمه

در سال‌های دهه ۱۹۶۰ پژوهش‌ها نشان دادند مهمترین عواملی که شامل بروز ناتوانایی‌ها و مرگ‌های زودرس می‌شوند از بیماریهای عفونی و واگیر به بیماریهای مزمن و دژنراتیو و التهابی تغییر یافته‌اند. در این سالها از یک طرف به علت افزایش توان اقتصادی جوامع صنعتی و رفاه بیش از حد در زندگی، زیاده روی در مصرف چربی‌ها، گوشت، شکر و نمک و افزایش مصرفی دخانیات رایج گردید و از سوی دیگر فعالیت بدنی کاهش یافت و با افزایش متوسط طول عمر انسانها تعداد سالمندان در این کشورها افزایش یافت (۱-۳). در حال حاضر تقریباً دو سوم مرگ و میرها در ایالات متحده به علت همین بیماریها می‌باشد. در میان ۱۰ علت اول مرگ و میر در آمریکا، ۴ علت مستقیماً با شیوه زندگی در ارتباط است که عبارتند از: بیماریهای قلبی-عروقی (IHD)، سکته مغزی (CVA)، دیابت نوع ۲ و بعضی انواع سرطانها و ۲ علت دیگر یعنی حوادث و خودکشی‌ها با افزایش مصرف الکل در ارتباط می‌باشند. در ایران نیز این بیماریها از علل عمده مرگ و میر و ناتوانی به شمار می‌روند (۱، ۴). با گسترش شهرنشینی و شیوع زندگی صنعتی و نیز تغییر هرم سنی جامعه و پیر شدن جمعیت جان امروزی در آینده نزدیک باز هم بر شیوع این بیماریها در کشور افزوده خواهد شد. شیوع بیماریهای قلبی-عروقی و نسیز سرطان بر اساس معدود بررسی‌های مقطعی انجام شده تفاوت چندانی با جوامع غربی ندارد. طی دهه‌های اخیر کشورهای پیشرفته توانسته‌اند با اقدام‌های وسیع پیشگیری اولیه و ثانویه از مرگ و میر بیماریهای قلبی-عروقی به مقدار قابل ملاحظه‌ای بکاهند. به طوریکه بین سالهای ۱۹۶۰ تا سالهای اخیر مرگ و میر بیماریهای قلبی-عروقی در کشورهای آمریکا، کانادا، استرالیا و فرانسه تا ۵۰٪ و در ژاپن تا ۶۰٪ کاهش یافته است. این کاهش در کشورهای اسکاندیناوی و کشورهای دیگری چون ایرلند، اسپانیا و پرتغال حدود ۲۰ تا ۲۵٪ گزارش شده است. برعکس در طی دهه‌های اخیر مرگ و میر بیماریهای قلبی-عروقی در مجارستان تا ۴۰٪، در لهستان تا حدود ۶۰٪ و در بلغارستان تا ۸۰٪ افزایش داشته

است (۵). در کشورهای آسیای غربی و جنوب غربی ۱۵ تا ۲۵٪ از بیست میلیون مرگ سالانه به بیماریهای قلبی-عروقی نسبت داده شده است. طی دهه‌های گذشته، درصد مرگهای ناشی از بیماریهای قلبی-عروقی در چین از ۱۲٪ به ۳۶٪ افزایش یافته است (۵).

مهمترین عوامل خطر که مستقل از سایر عوامل، احتمال بروز بیماریهای قلبی-عروقی را افزایش می‌دهند عبارتند از: کلسترول بالا، استعمال دخانیات، پرفشاری خون، دیابت، HLD پائین، سن و جنس و سابقه خانوادگی بیماریهای قلبی-عروقی زودرس. آخرین تقسیم بندی عوامل خطر بر اساس تأثیر مداخله‌های پزشکی در تعدیل آنها و کاهش خطر در قسمت زیر ذکر شده است. گروه ۱ (تأثیر تعدیل آنها در کاهش خطرات اثبات شده است): استعمال سیگار، کلسترول بالا از نوع LDL، رژیم پرچربی و مصرف پرچربی و مصرف زیاد کلسترول، پرفشاری خون، هیپرتروفی بطن چپ، عوامل مساعد کننده ایجاد لخته (فیبرینوژن بالا). گروه ۲ (تعدیل آنها به احتمال زیاد خطر را پائین می‌آورد): دیابت، بی‌حرکی، HDL پائین (<۳۵ میلی گرم درصد)، تری‌گلیسرید بالا، LDL بالا، چاقی، یائسگی. گروه ۳ (تعدیل آنها ممکن است خطر را پائین بیاورد): عوامل روانی و اجتماعی، سطح بالای لیپوپروتئین (a)، سطح بالای هموسیستئین. گروه ۴ (غیر قابل تعدیل): سن (بیشتر از ۴۵ سال در مردان، بیشتر از ۵۵ سال در زنان)، جنس (مذکر)، سطح پائین اجتماعی-اقتصادی، سابقه خانوادگی بروز زودرس بیماریهای قلبی-عروقی. این مطالعه به بررسی عوامل خطر ساز اجتماعی و رفتاری و شیوه زندگی در بیماران مبتلا به سکته حاد قلبی و مقایسه آن با گروه کنترل می‌پردازد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت مورد شاهدهی از تابستان ۱۳۷۹ تا زمستان ۸۱ در بیمارستان امام خمینی (ره) تهران انجام شد. در این طرح از بیماران پذیرش شده در CCU به عنوان مورد و از افراد خانواده درجه دوم بیماران یا پرسنل بیمارستان به عنوان

شاهد استفاده شد. در راه انجام این طرح ۲۴۲ نفر به عنوان مورد و ۲۲۷ نفر به عنوان شاهد مورد بررسی قرار گرفتند. قابل ذکر است که نمونه‌ها به روش غیرتصادفی ساده (Sequential) انتخاب شدند. برای افراد گروه مورد کلیه افرادی که با تشخیص سکته حاد قلبی در بیمارستان بستری شدند و حداقل ۲۴ ساعت در بیمارستان بصورت زنده حضور داشتند تا تکمیل حجم نمونه کافی برای طرح انتخاب شدند. معیارهای عدم پذیرش عبارت بودند از افرادی که قبل از بستری شدن یا قبل از ۲۴ ساعت از زمان بستری فوت کرده بودند یا در زمان ۲۴ ساعت اول به هر دلیلی از بیمارستان مرخص شده بودند. اطلاعات به صورت پرسشنامه‌های از پیش آماده شده برای افراد مورد و شاهد بطور جداگانه تکمیل و جمع آوری شد. عوامل مورد بررسی عمدتاً شامل، عوامل دموگرافیک، عوامل تغذیه‌ای، عوامل مربوط به مصرف دخانیات، عوامل مربوط به فعالیت فیزیکی، عوامل مرتبط با خواب و استرس‌های روانی می‌گردید. نحوه رعایت نکات اخلاقی عبارت بودند از اینکه هیچ پروسه درمانی یا تشخیص خاصی بر روند درمانی بیماران تحمیل نشد و کلیه اطلاعات بدست آمده کاملاً محرمانه مانده و در اختیار هیچ مرجع حقیقی یا حقوقی قرار نگرفت. میانگین داده‌های کمی بین دو گروه مورد و شاهد توسط t -test و فراوانی داده‌های کیفی بین افراد دو گروه توسط تست کای-دو با یکدیگر مقایسه شدند.

یافته‌ها

در جمعیت مورد بررسی میانگین سن افراد مورد مطالعه $55/9 \pm 11/8$ سال بود ($P=0/051$). از گروه مورد ۱۶۲ مرد و ۸۰ زن بودند ($P=0/051$). در جمعیت مورد بررسی، میانگین وزن $72/2 \pm 11/5$ کیلوگرم، میانگین قد $166/2 \pm 9/4$ سانتی‌متر، میانگین ضربان قلب $74/6 \pm 12/1$ ضربه در دقیقه بود ($P=NS$). در جمعیت مورد بررسی میانگین فشار خون سیستولیک نوبت اول $110/9 \pm 17/2$ میلی‌متر جیوه، میانگین فشار خون سیستولیک نوبت دوم به فاصله یک ساعت $109 \pm 18/7$ میلی‌متر جیوه بود. در جمعیت مورد بررسی،

میانگین فشار خون دیاستولیک $71/4 \pm 12/7$ میلی‌متر جیوه در نوبت اول و میانگین فشار خون دیاستولیک $71/1 \pm 12/6$ میلی‌متر جیوه در نوبت دوم بود ($P=0/001$). در جمعیت مورد بررسی میانگین دور کمر $93/1 \pm 10/8$ سانتی‌متر بود ($P=0/001$). در جمعیت مورد بررسی ۲۱۵ نفر ($88/8\%$) ازدواج کرده بودند. ۲۱ نفر ($8/6\%$) زن مرده، ۲ نفر ($0/8\%$) هرگز ازدواج نکرده، ۲ نفر ($0/8\%$) طلاق گرفتند و ۱ نفر ($0/4\%$) به صورت قانونی با پارتنر خود زندگی می‌کرد ($P=NS$). در جمعیت مورد بررسی تاریخچه پزشکی آنها نشان داد که ۶۶ نفر ($27/3\%$) سابقه ابتلا به فشار خون ($P=0/003$)، ۴۲ نفر ($17/4\%$) سابقه ابتلا به دیابت ($P=0/001$)، ۶۴ نفر ($26/4\%$) سابقه ابتلا به آنژین صدری ($P=0/001$)، ۵ نفر ($2/1\%$) سابقه سکته قلبی-مغزی، ۶ نفر ($2/5\%$) سابقه بیماری‌های عروقی محیطی، ۱ نفر ($0/4\%$) سابقه ابتلا به سرطان داشتند ($P=NS$). در جمعیت مورد بررسی ۱۰۲ نفر ($42/1\%$) اصلاً از تنباکو استفاده نکردند. ۱۱۰ نفر ($45/5\%$) از تنباکو استفاده می‌کردند، ۴۷ نفر ($19/4\%$) سابقاً از تنباکو استفاده می‌کردند ($P=0/001$). میانگین سن شروع استفاده از تنباکو در افرادی که از آن استفاده می‌کردند $32/7 \pm 10/7$ سال بود. در جمعیت مورد بررسی ۴۷ نفر ($19/4\%$) کمتر از یکبار در هفته از نوشابه‌های الکلی استفاده می‌کردند ($P<0/05$). در جمعیت مورد بررسی میانگین میزان مصرف چای $6/4+5/1$ فنجان در روز بود ($P<0/05$). در جمعیت مورد بررسی برای پختن غذا $31/5\%$ از کره استفاده می‌کردند ($P<0/05$). در جمعیت مورد بررسی نوع فعالیت کاری در ۱۰۰ نفر ($41/3\%$) خانه‌نشینی، ۴۹ نفر ($20/2\%$) فعالیت سبک، ۵۴ نفر ($22/3\%$) کار خاصی انجام نمی‌دادند، $22/12\%$ بلند کردن وسایل سنگین، ۶ نفر ($2/5\%$) فعالیت سنگین انجام می‌دادند ($P=0/92$). در جمعیت مورد بررسی ۳۴ نفر (14%) در اوقات فراغت تمرینات ورزشی انجام می‌دادند و ۲۰۴ نفر ($84/3\%$) هیچگونه ورزشی انجام نمی‌دادند ($P=0/92$). در جمعیت مورد بررسی ۹۷ ($40/1\%$) گاهی اوقات استرس را در منزل خود تجربه می‌کردند، ۴۷ نفر ($30/6\%$) هیچگاه استرس را در منزل خود تجربه نکرده بودند، ۵۳ نفر ($21/9\%$) اکثر اوقات استرس را در منزل تجربه کرده بودند

کرده بودند ($P=0/12$). در جمعیت مورد بررسی میانگین مدت استفاده از قرصهای پیشگیری از بارداری $2/4 \pm 0/6$ سال بود. میانگین مدت استفاده از هورمون جایگزینی $1/1 \pm 0/5$ سال بود. در جمعیت مورد بررسی قبل از بستری $14(5/8)$ نفر از ACEI، $9(3/7)$ نفر از مسدود کننده کانال کلسیم، $1(0/4)$ نفر از دیگوکسین $(2/5)$ ، از ضدانعقاد، $8(3/3)$ نفر از دیورتیک ها، مصرف می کردند ($P=NS$). همچنین $42(17/4)$ نفر از آسپرین ($P=0/002$)، $14(5/8)$ نفر از داروهای پائین آورنده کلسترول ($P=0/023$) و $68(28/1)$ نفر از بتابلوکرها ($5.28(5/69)$ نفر از هپارین، وزن مولکول پائین، $87(36)$ انسولین، $34(14)$ از نیترات و $38(15/7)$ از کاهش دهنده خوراکی قند خون استفاده می کردند ($P=0/001$) (جدول شماره ۱).

($P=0/001$). در جمعیت مورد بررسی ۸۰ نفر $(33/1)$ گاهی اوقات استرس را در محل کار خود تجربه می کردند، ۴۸ نفر $(19/8)$ هیچگاه استرس را در محل کار خود تجربه نکرده بودند، ۴۳ نفر $(17/8)$ دوره های سختی را از استرس تجربه کرده بودند و ۲۶ نفر $(10/7)$ بطور مداوم در محل کار خود در طول یکسال گذشته استرس را تجربه کرده بودند ($P=0/01$). در جمعیت مورد بررسی ۱۰۸ نفر $(44/6)$ خواب نیم روز دارند ($P=NS$). میانگین مدت خواب شبانه $6/5 \pm 1/6$ ساعت بود. میانگین ساعت بیدار شدن دو روز $6/30 \pm 3/1$ بود ($P=0/001$). در گروه مورد میانگین خرناس کشیدن با صدای بلند هنگام خواب برابر $30(12/4)$ بود ($P=0/027$). در بین خانمهای جمعیت مورد بررسی $28/4$ از قرصهای پیشگیری از بارداری یا هورمونهای تزریقی استفاده

جدول شماره ۱- عوامل خطرزای در دو گروه بیماران مبتلا به سکته حاد قلبی و گروه کنترل

متغیرها	گروه مورد	گروه شاهد	P
سن	۵۵/۹±۱۱/۸	۵۳/۷±۱۱/۹	۰/۰۵۱
جنس (مرد)	۱۶۲	۱۴۸	۰/۳۴
وزن	۷۲/۲±۱۱/۵	۷۱/۴±۱۱/۲	۰/۴۵۶
قد	۱۶۶/۲±۹/۴	۱۶۶/۹±۸/۴	۰/۳۹۴
ضربان قلب	۷۴/۶±۱۲/۱	۷۴/۰±۸/۸	۰/۵۳۱
فشار خون سیستولیک	۱۱۰/۹±۱۷/۲	۱۲۴/۶±۱۸/۴	۰/۰۰۱
فشار خون دیاستولیک	۷۱/۴±۱۲/۸	۷۹/۹±۱۴/۱	۰/۰۰۱
دور کمر	۹۳/۱±۱۰/۸	۹۰/۵±۱۰/۴	۰/۰۱۱
دور باسن	۹۴/۴±۷/۷	۹۸/۵±۸/۱	۰/۰۰۱
اخیراً ازدواج کرده	۲۱۵ (۸۸/۸)	۲۰۵ (۹۰/۳)	۰/۰۵۵
مجرد	۲ (۰/۸)	۱۰ (۴/۴)	
بیوه	۲۱ (۸/۶)	۱۰ (۴/۴)	
طلاق گرفته	۱ (۰/۴)	۲ (۰/۹)	
سابقه فشار خون	۶۶ (۲۷/۳)	۳۳ (۱۴)	۰/۰۰۳
دیابت	۴۲ (۱۷/۴)	۱۲ (۵/۳)	۰/۰۰۱
آنژین صدری	۶۴ (۲۶/۴)	۴ (۱/۸)	۰/۰۰۱
انفارکتوس میوکارد	۲ (۰/۸)	۰۰ (۰/۰)	۰/۲۴۳
سکته قلبی/مغزی	۲۱۵ (۸۸/۸)	۳ (۰/۹)	۰/۵۱۳
دیگر بیماریهای عروقی	۶ (۲/۵)	۵ (۲/۲)	۰/۶۱۲
سرطان	۱ (۰/۴)	۲۰/۹	۰/۵۱۲
مصرف تنباکو	۱۱۰ (۴۵/۵)	۶۲ ۲۷/۳	۰/۰۰۱

	۳۴ ۱۵	۴۷ (%/۱۹/۴)	سابقه مصرف تنباکو
	۲۵ ۱۱	۴۷ (%/۱۹/۴)	مصرف نوشابه های الکلی
۰/۰۴۵	۵/۶±۳/۹	۱۶/۴±۵/۱	مصرف چای
۰/۰۰۴	٪۳۵/۸	٪۳۱/۵	مصرف کره
۰/۰۲۷	۲۸/۳±۲۰/۹	۲۴/۲±۱۹/۳	میوه و آبیوه
۰/۳۹	۴۷ (%/۳۴/۸)	۴۹ (%/۲۰/۲)	فعالیت سبک
	۴ (%/۱/۸)	۶ (%/۲/۵)	فعالیت سنگین
	۶۳ (%/۱۹/۴)	۳۴ (%/۱۴)	تمرینات ورزشی
۰/۰۰۱	۹۶ (%/۴۲/۳)	۹۷ (%/۴۰/۱)	گاهی اوقات استرس در منزل
	۱۰۰ (%/۴۴/۱)	۷۴ (%/۳۰/۶)	هیچگاه استرس در منزل
			اکثر اوقات استرس در منزل
۰/۰۰۱	۹ (%/۴)	۱۴ (%/۵/۸)	بطور مداوم در منزل
۰/۰۰۱	۷۴ (%/۳۲/۶)	۸۰ (%/۳۳/۱)	گاهی اوقات استرس در محل کار
	۷۱ (%/۳۱/۳)	۴۸ (%/۱۹/۸)	هیچگاه استرس در محل کار
	۱۳ (%/۵/۷)	۲۶ (%/۱۰/۷)	بطور مداوم در محل کار
۰/۱۲۶	۱۱۵ (%/۵۰/۷)	۱۰۸ (%/۴۴/۶)	خواب نیمه روز
۰/۰۲۷	۱۹ (%/۸/۴)	۳۰ (%/۱۲/۴)	خرناس با صدای بلند
۰/۰۰۱	۵۵/۴۳	۶/۳۰	میانگین ساعت بیدار شدن در روز
۰/۱۲	۹/۳۵	۹۳ (%/۲۸/۴)	قرص های پیشگیری از بارداری
			ACERI
۰/۲۴	۸ (%/۳/۵)	۱۴ (%/۵/۸)	مسدود کننده کانال کلسیم
۰/۷۰۵	۷ (%/۳/۱)	۹ (%/۳/۷)	دیوگسین
۰/۹۶	۱ (%/۰/۴)	۱ (%/۰/۴)	ضد انعقاد
۰/۱۸۲	۲ (۰/۹)	۶ (%/۲/۵)	دیورتیک ها
۰/۴۶۷	۵ (%/۲/۲)	۸ (%/۳/۳)	آسپرین
۰/۰۰۲	۱۸ (%/۷/۹)	۴۲ (%/۱۷/۴)	داروهای پایین آورنده کلاسترول
۰/۰۲۳	۴ (%/۱/۸)	۱۴ (%/۵/۸)	بتابلوکرها
۰/۰۰۱	۲۸ (%/۱۲/۳)	۶۸ (%/۲۸/۱)	هپارین
۰/۰۰۱	۱ (%/۰/۴)	۶۹ (%/۲۸/۵)	انسولین
۰/۰۰۱	۳ (%/۱/۳)	۸۷ (%/۳۶)	نیترات
۰/۰۰۱	۳ (%/۱/۳)	۳۴ (%/۱۴)	کاهش دهنده خوراکی قند خون
۰/۰۰۱	۷ (%/۳/۱)	۳۸ (%/۱۵/۷)	

بحث

پیشرفتهای وسیع تشخیصی و درمانی هنوز یک سوم بیمارانی که دچار سکته قلبی می شوند فوت می کنند که نیمی از این افراد در عرض یک ساعت اول سکته قلبی و قبل از رسیدن به بیمارستان فوت می کنند و دو سوم آنها که زنده می مانند هرگز بهبودی کامل نخواهند یافت و به زندگی عادی باز نمی گردند

آترواسکلروز شایعترین علت مرگ در بیشتر کشورهای جهان و مهمترین عامل از کارافتادگی است (۵). با وجود

(۵). در عرض ۵ سال بعد از یک حمله قلبی ۲۳٪ مردان و ۳۱٪ زنان دچار از کار افتادگی می شوند. مرگ ناگهانی قلبی یکی دیگر از تظاهرات شایع گرفتاری عروق کرونر است و بیش از نیمی از بیمارانیکه با مرگ ناگهانی قلبی فوت می کنند هیچ سابقه ای از علائم قلبی نداشته اند. علاوه بر این بیماریهای قلبی-عروقی هزینه هنگفتی را بر نظام های بهداشتی درمانی کشورها تحمیل می کنند. تنها در کشور آمریکا، هزینه بیماریهای قلبی-عروقی در سال ۱۹۹۸ حدود ۲۷۴ میلیارد دلار برآورد شده است. با این همه بیماریهای قلبی-عروقی بسادگی و به صورت کامل و مؤثر قابل پیشگیری هستند. در واقع غیر از سرطان ریه که با قطع سیگار قابل پیشگیری است، بیماریهای قلبی-عروقی قابل پیشگیری ترین بیماری غیرواگیر انسان بشمار می رود (۵).

در این مطالعه تفاوت معنی داری بین میانگین سنی و فراوانی جنسی افراد دو گروه مورد و شاهد دیده نشد که این امر بیانگر همسان بودن دو گروه از لحاظ فاکتورهای ذکر شده می باشد که بدین ترتیب نقش مداخله ای دو عامل مداخله گر از مطالعه حذف می گردد و نتایج آنرا قابل قبولتر می سازد. قابل ذکر است که همچنین بین قد و وزن افراد مورد و شاهد نیز تفاوت معنی داری پیدا نشد. در این مطالعه دیده شد که فشارخونهای سیستولیک و دیاستولیک نوبتهای اول و دوم در افراد مورد بطور معنی داری کمتر از افراد گروه شاهد بوده است که این یافته با نتایج دیگر مطالعات همخوانی نشان می دهد (۷۶). قابل ذکر است که در این مطالعه تفاوت معنی داری در تعداد نبض افراد گروه مورد و شاهد بدست نیامد. در این زمینه دیگر مطالعات نیز یافته فوق را تایید می نمایند (۷۶). در این مطالعه دور کمر در افراد گروه مورد در هر نوبت اندازه گیری شده بطور معنی داری بیشتر از افراد گروه شاهد بود. این نتیجه در راستای نتایج دیگر مطالعات است که چاقی تنه ای (Trunkal Obesity) را از جمله عوامل خطرزا می داند (۹۸). همچنین تأیید کننده نتایج مطالعات دیگری است که نظر دارند که فراوانی حملات عروقی با افزایش دور کمر رابطه مستقیم دارد (۹). قابل ذکر است که در این مطالعه همچنین دور باسن در هر دو نوبت اندازه گیری در گروه مورد کمتر از گروه شاهد بود که با توجه به آنکه تفاوت

معنی داری بین قد و وزن افراد دو گروه در مطالعه دیده نشد این مسئله چاقی تنه ای را در افراد گروه مورد بطور محتمل تری مطرح می سازد. در این مطالعه دیده شد که فراوانی مصرف توتون و تنباکو در افراد گروه مورد بطور معنی داری بیش از افراد گروه شاهد بود. ولی میانگین مدت مصرف تنباکو در قسمتی از افرادی که دخانیت مصرف می کردند تفاوت معنی داری را بین افراد دو گروه نشان نداد. دیگر مطالعات در این زمینه نظر دارند که مصرف دخانیات با ابتلا به بیماریهای قلبی عروقی رابطه مثبت مهمی را نشان می دهد (۱۰-۱۳). در این مطالعه دیده شد که فراوانی مصرف نوشابه های الکلی در افراد گروه شاهد بطور معنی داری بیشتر از افراد گروه مورد است و در افراد گروه مورد دیده شد که فراوانی مصرف چای بطور معنی داری بیش از افراد شاهد است. دیگر مطالعات نظر دارند که مصرف چای زیاد همراه با افزایش خطر بیماریهای قلبی-عروقی می باشد (۱۴) که این مورد نیز با یافته های این طرح مطابقت دارد. سایر مطالعات همچنین نظر دارند که مصرف کم نوشابه های الکلی با کاهش خطر ابتلاء به بیماریهای قلبی-عروقی همراه است (۱۴) که این اطلاعات نیز تأیید کننده های این مطالعه است.

در این مطالعه تفاوت معنی داری بین مدت فعالیت هفتگی و ماهیانه افراد گروه مورد و شاهد بدست نیامد. این درحالیست که دیگر مطالعات انجام فعالیت فیزیکی را از جمله مهمترین عوامل پیشگیری از آترواسکلروز دانسته (۱۵ و ۱۶) و بی تحرکی فیزیکی را از جمله مهمترین عوامل ایجاد آترواسکلروز می دانند (۱۶). از آن روی که این مطالعه در ایران انجام گرفته است و دیگر مطالعات مشابه در ایران نیز نشان داده اند که میزان تحرک فیزیکی مردم از حد استانداردهای جهانی پائین تر است (۵) به نظر می رسد که فراوانی زیاد کم تحرکی در هر دو گروه مورد و شاهد آنرا از صورت یک عامل خطرزا برای گروه مورد خارج کرده و بصورت عاملی خطرزا برای هر دو گروه مورد و شاهد درآوده است. همچنین در این مطالعه دیده شد که فراوانی افرادی که شغل های تجارتي دارند در افراد گروه مورد به طور معنی داری بیش از افراد گروه شاهد است و در مقابل فراوانی افرادی که شغل های بدنی نظیر

کارگری و کشاورزی دارند بطور معنی داری در افراد گروه شاهد بیشتر می‌باشند.

همچنین در این مطالعه دیده شد که آسیب جدی خانوادگی، تجربه استرس‌های بزرگ، احساس استرس در محیط کار و خانه و میزان استرس ادراک شده در افراد مورد مطالعه بیشتر بود. دیگر مطالعات نشر دارند که اعتقادات دینی با میزان استرس رابطه معکوس دارد (۱۷).

از طرف دیگر مطالعات نظر دارند که تجربه استرس زها (۱۷ و ۹) و افزایش میزان استرس ادراک شده (۱۷ و ۱۲) هر دو بطور جدی با ابتلاء به بیماریهای قلبی-عروقی رابطه دارند که این اطلاعات یافته‌های این مطالعه را تأیید می‌نمایند. در این مطالعه میانگین مدت خواب تفاوت معنی داری را بین افراد گروه مورد و شاهد با یکدیگر نشان نداد. دیگر مطالعات نیز چنین یافته‌ای را تأیید می‌نمایند (۱۸). از طرف دیگر در این مطالعه دیده شد که میانگین زمان بیدار شدن صبحگاهی در افراد گروه مورد بطور معنی داری دیرتر (بیشتر) از افراد گروه شاهد است. دیگر مطالعات در این زمینه نظر دارند که میزان بالای بروز انفارکتوس حاد میوکارد در حین بیدار شدن از خواب صبحگاهی دیده شده است که زمان بیدار شدن نیز در افراد دچار حملات قلبی-عروقی دیرتر از افراد (۱۸). از طرف دیگر فروانی خرناس با صدای بلند در افراد گروه مورد بطور معنی داری بیش از افراد گروه شاهد بود. دیگر مطالعات در این زمینه نظر دارند که کیفیت، ریتم و الگوی خواب در بروز بیماریهای قلبی اثر داشته و خرناس با صدای بلند از عوامل همراه با انفارکتوس حاد میوکارد است (۱۸).

میانگین مدت استفاده از قرصهای ضدبارداری و انجام جایگزینی هورمون در این طرح، تفاوت معنی داری را بین خانمهای گروه مورد و شاهد نشان نمی‌دهند. مطالعات قلبی نیز مؤید این است که استفاده از هورمون‌ها اثری در افزایش یا کاهش خطر بروز بیماریهای قلبی-عروقی ندارند (۱۹).

در این مطالعه دیده شد که از بین داروهای مصرفی قبل از بستری، فراوانی، آسپرین، داروهای پایین آورنده کلسترول، دیورتیک‌ها، هپارین با وزن مولکولی پایین، جایگزینی هورمون

انسولین، داروهای پایین آورنده قند خون خوراکی و نیتراها در افراد گروه مورد بطور معنی داری بیش از افراد گروه شاهد بود. اکثر تحقیقات مصرف بعضی از داروها نظیر آسپرین در افراد بالای ۴۰ سال (۲۰) داروهای پایین آورنده کلسترول در افراد مبتلا به هیپرکلسترولمی (۱۷) انسولین و داروهای پایین آورنده قند خون را در افراد دیابتیک (۶) برای کاهش خطر بیماریهای قلبی-عروقی مؤثر می‌دانند. باید توجه کرد که نتیجه به ظاهر متفاوت در این مطالعه به دلیل اثر برعکس داروها نبوده است، بلکه نشانگر وجود عوامل خطرزای متفاوت نظیر هیپرتانسیون، دیابت، هیپرلیپیدمی، افزایش انعقادپذیری خون و دیابت در افراد گروه مورد نسبت به گروه شاهد می‌باشد. قابل ذکر است که دیگر مطالعات نظر دارند که عواملی نظیر هیپرتانسیون، دیابت، هیپرلیپیدمی، افزایش انعقادپذیری خون همگی از جمله عوامل خطرزای بیماریهای قلبی-عروقی به شمار می‌روند (۲۱). در این مطالعه دیده شد که از بین داروهای مصرفی هنگام بستری و بعد از ترخیص، فراوانی، ACE-I، آسپرین یا آنتی‌پلاکت، بتابولکر، مسدودکننده کانال کلسیم، داروهای پایین آورنده کلسترول، دیگوسکسین، دیورتیک، هپارین با وزن مولکولی پایین، هورمون جایگزینی انسولین در افراد گروه مورد بیش از افراد گروه شاهد بود. از طرف دیگر وجود داروهای مختلف کاهش دهنده فشار خون، می‌تواند همانطور که قبلاً نیز گفته شد تا حدی بیانگر فشار خون پایین‌تر افراد گروه مورد نسبت به شاهد باشد.

در مجموع با توجه به یافته‌های این طرح به نظر می‌رسد که مهمترین عوامل خطرزای سکتة حاد قلبی در جامعه بررسی شده، وضعیت تغذیه‌ای، مصرف دخانیات، تجربه‌های استرس زا و بالا بودن میزان ادراک استرس، خواب با کیفیت کم و فعالیت ناکافی باشد.

تقدیر و تشکر

در پایان از زحمات بی‌دریغ پزشکان و پرستاران و پرسنل بخش سی‌سی‌یو بیمارستان امام خمینی (ره) تهران که ما را در انجام این مطالعه یاری کردند کمال تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

۱. مرندی س ع، عزیزی ف، جمشیدی ح ر، لاریجانی ب، سلامت در جمهوری اسلامی ایران، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، پاییز ۱۳۷۷، ص ۹۷-۱۰۹۴.
۲. میرمیران پ، اصول تنظیم برنامه‌های غذایی، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، خرداد ۱۳۷۸، ص ۱۱۰.
۳. قاسمی ح و همکاران، گزارش نهایی طرح: امنیت غذا و تغذیه کشور، مطالعات الگوی برنامه ریزی و اجرا (مابا). انیستیتوت تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور و سازمان برنامه و بودجه، تهران، دیماه ۱۳۷۷، ص ۴۴۲.
۴. عزیزی ف و گروه مؤلفان، اپیدمیولوژی در بیماریهای شایع در ایران، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، زمستان ۱۳۷۲، ص ۳۵۳.
۵. عزیزی ف، حاتمی ح، جانقربانی م، اپیدمیولوژی و کنترل بیماریهای شایع در ایران، مرکز تحقیقات غدد درون ریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، سال ۱۳۷۹.
6. Ng KC, Yong QW, Chan SP, Cheng A. Homocysteinie, folate and vitamin B12 as risk factors for acute myocardial infarction in a Southeast Asian population. *Ann Acad Med Singapore* 2002 Sep; 31(5): 636-40.
7. Lu P, Sun N, Lue J, Lu M. Case control study on the association of coronary artery disease and cigarette smoking. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi* 2002 Aug; 23(4): 297-300.
8. Streja L, Packard FJ, Shepherd J, Cobbe S, Fore I; WOSCOPS Group. Factors affecting low-density lipoprotein and high-density lipoprotein cholesterol response to pravastatin in the West of Scotland Coronary Prevention Study (WOSCOPS). *Am J Cardiol* 2002 Oct; 90(7): 71-6.
9. Chong PH, Kezele R, Franklin C. High-density lipoprotein cholesterol and the role of statins. *Circ J* 2002 Nov; 66(11): 1037-44.
10. De S, Searles G, Haddad H. The prevalence of cardiac risk factors in women 45 years of age or younger undergoing angiography for evaluation of undiagnosed chest pain. *Can J Cardiol* 2002 Sep; 18(9): 945-8.
11. Raso FM, van Popele NM, Schalekmp MA, van der Cammen TJ. Intima-media thickness of the common carotid arteries is related to coronary atherosclerosis and left ventricular hypertrophy in older adults. *Angiology* 2002 Sep-Oct; 53(5): 569-74.
12. Sahay BK, Sahay RK. Lifestyle modification in management of diabetes mellitus. *J Indian Med Assoc* 2002 Mar; 100(3): 178-80.
13. Bosch J, Pais P, Pogue J, Yusuf S. Why do individuals with higher socioeconomic status have lower risk of myocardial infarction? 49th Annual Meeting of the Canadian cardiovascular society 1996. Montreal. *Can J Cardiol* 1996; 12:82.
14. Keil U, Chambless LE, Doring, Fillipiak B, Stieber J: The relation of alcohol intake to coronary heart disease and all cause mortality in a beer-drinking population.